



TITLE:

歯胚移再植時における移植床の生物学的変化に関する実験的研究(  
Abstract\_要旨)

AUTHOR(S):

帆波, 英至

---

CITATION:

帆波, 英至. 歯胚移再植時における移植床の生物学的変化に関する実験的研究. 京都大学, 1968, 医学博士

ISSUE DATE:

1968-01-23

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/212728>

RIGHT:

氏 名	帆 波 英 至
	ほ なみ ひで し
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 412 号
学位授与の日付	昭 和 43 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	歯胚移再植時における移植床の生物学的変化に関する 実験的研究

論文調査委員 (主 査)  
教 授 堀井五十雄 教 授 美濃口 玄 教 授 西村秀雄

### 論 文 内 容 の 要 旨

著者は、生後2～4月の幼犬および7～10月の成育犬を研究材料に選び、歯胚を種々な条件のもとに移再植実験を行ない、床周辺組織の示す複雑な生物学的態度について次の結果を得た。

(1) 歯胚を同種歯胚摘出窩内に自家移再植すれば床周辺より新生する血管は歯小嚢および歯乳頭に向かい速やかに進入して分布状況を回復し、床周壁と歯胚とは組織的結合を完成し、歯胚は正常に発育を継続して萌出することが可能である。

(2) 摘出歯胚を種類の異なる他の歯胚摘出窩内に挿入する場合にも同様に床周壁と速やかに組織的結合を営み歯胚は生着する。

(3) 摘出歯胚を同腹幼犬に他家移植しても歯胚は床周壁に生着し発育を継続することが可能である。

(4) 歯胚を移植する場合、移植床の種類よりも床内に挿入する歯胚体位の状況によって生着の成否は大きく左右されるのである。

(5) このような機転を示す原因は床周壁より新生する血管の進入の遅延ならび分布状況の不全によるものである。

(6) 2個の歯胚を接着して移再植する場合においても床周壁より新生する血管は歯胚に対して速やかに分布状況を回復してその発育を可能ならしめ、この場合2個の歯胚は連結し、癒合歯様形態を示すのである。

(7) 他の同種動物に歯胚を移植すれば床周壁と歯胚との関係は自家または同腹動物の場合と異なる変化を示す。すなわち床周壁と歯胚とは生着してある程度の発育を継続するが、急速に床周辺組織より移植免疫現象が発現されるのである。

(8) 移植免疫反応としては歯乳頭および歯小嚢組織に分布する血管は著明な充血像を呈して遂に高度の出血をきたすものと、床周辺より著しくリンパ球様細胞が游走し、歯胚は急速にこの細胞により浸潤される2型がある。

(9) このような変化の進行により歯胚は異物化され、吸収排除の転機は免れないのである。しかし出血現象が主なる場合、歯胚は比較的長期間固有像を保有して発育することは可能であるが、リンパ球様細胞が著明に浸潤するものは速やかに吸収消失の転機を示した。

(10) 歯胚を脛骨の骨髓腔内に移植する場合にも床周壁より新生する豊富な血管は歯胚に向って進入分布するが、次第に異物化されて消失した。すなわち歯胚の摘出窩以外は移植床として不適當である。

(11) 歯胚を成犬顎骨内に移植する場合、移植床は当初よりこれを異物化し、急速に吸収同化せんとする転機を示した。

## 論文審査の結果の要旨

これまでの歯胚移植実験においては歯胚自体の生物学的特性に注意の焦点が向けられてきた。その結果判ったことは歯胚構成成分のうちエナメル器ことに内エナメル細胞は最も敏感で損傷変性に陥りやすいこと、ただし中間層および外エナメル細胞は条件によっては異常増殖の可能性があること、歯乳頭組織はかなり抵抗強く移植後も象牙質の形成を営み得ること、歯小囊組織は最も抵抗強くセメント質、歯根膜の形成をなし得ることなどが明らかとなったが、著者は本研究において移植床が移植にはたす役割を主として移植床の側に焦点をおいて追究した。

移植床として歯胚移植の成功をもたらすために最も好適なものは自家同種歯胚摘出窩であり、ついで自家他種歯胚摘出窩である。同腹幼犬の歯胚摘出窩も比較的好適な移植床を提供するもので、いずれの場合も歯胚は生着萌出する。移植床の側からみれば、歯胚移植の異常体位はもちろん移植成績を大きく左右するが、体位が正常であれば歯胚の複合接着移植でも成功の可能性は高く、癒合歯の萌出を可能にする。

他家幼犬移植、他家成犬移植などの場合はいずれにしても移植床の側から移植免疫現象の発現がみられて移植を不成功に終らせる。

移植免疫現象としては歯小囊周辺の移植床の血管の充血および出血現象と、移植床周辺からの移植歯胚に向ってのリンパ球の浸潤であり、移植歯胚はこれによって異物化され処理せられる。

いずれにしても移植床としては自家または同腹幼犬の歯胚摘出窩が最も好適で、移植を成功に導く一つの鍵であり、歯胚移植の問題に対して本研究は一つの解明の焦点を与えたものといえる。

本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認める。